

# SYSTEM AND METHOD FOR AUTOMATICALLY TRANSFERRING FILE

Publication number: JP2000353121

Publication date: 2000-12-19

Inventor: KUMAKIRI ATSUSHI

Applicant: INTRAX CO LTD

Classification:

- International: G06F12/00; G06F13/00; G06F12/00; G06F13/00;  
(IPC1-7): G06F12/00; G06F13/00

- European:

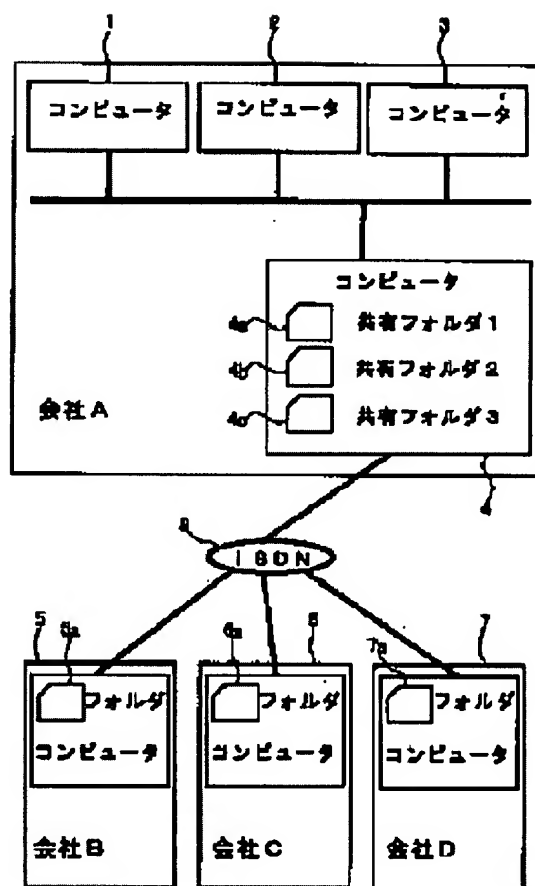
Application number: JP19990162365 19990609

Priority number(s): JP19990162365 19990609

Report a data error here

## Abstract of JP2000353121

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To safely, surely and easily transmit files outputted from plural computers connected through a LAN to a specified destination. **SOLUTION:** Plural shared holders 4a to 4c are previously set up in a specific computer 4 out of plural computers 1 to 4 connected through a LAN of an office and files outputted from respective computers 1 to 3 are stored in these holders 4a to 4c in each destination to which the file is to be transmitted. The specific computer 4 is connected to the computer to be the destination through an ISDN, monitors the existence of files in the shared holders at each monitoring interval, and when a file exists in the holder concerned, transfers the file to the set destination. Since a file outputted from a computer connected through the LAN in each destination is automatically transferred to a set destination, additional labor is not required and missending is not also generated, so that security also can be improved.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-353121  
(P2000-353121A)

(43) 公開日 平成12年12月19日 (2000. 12. 19)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	データベース*(参考)
G 0 6 F 12/00	5 4 5	C 0 6 F 12/00	5 4 5 M 5 B 0 8 2
13/00	3 5 1	13/00	3 5 1 E 5 B 0 8 9

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平11-162365

(22) 出願日 平成11年6月9日 (1999. 6. 9)

特許法第30条第1項適用申請有り 1999年2月23日発行  
の日刊工業新聞に掲載

(71) 出願人 399028621

株式会社イントラックス

東京都港区浜松町1丁目19番地4号

(72) 発明者 熊切 厚

東京都港区浜松町1丁目19番地4号

(74) 代理人 100086254

弁理士 小平 進

Fターム(参考) 5B082 HA05

5B089 GA21 HA01 HA06 JA32 KA01

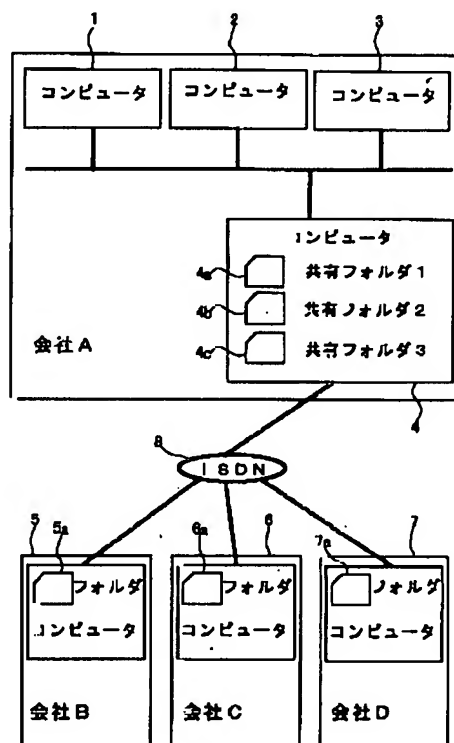
KA04 KA16 KC30

(54) 【発明の名称】 ファイル自動転送システム及びファイル自動転送方法

(57) 【要約】

【課題】 LANで接続された複数コンピュータから出力されるファイルを安全確実かつ容易に指定された相手先に送信可能にする。

【解決手段】 事業所のLANで接続された複数のコンピュータ1~4のうち特定のコンピュータ4に複数の共有フォルダ4a, 4b, 4cを設定しておき、各コンピュータ1~3から出力されるファイルを送信相手先別に保存可能とする。特定のコンピュータ4はISDNを介して相手先のコンピュータと接続しており、監視間隔ごとに共有フォルダ内のファイルの存否を監視して、ファイルが存在する場合には設定された相手先にこれを転送するものである。LANで接続されたコンピュータから相手先別に出力されたファイルを設定された相手先に自動的に転送するため、手間を要しないことは元より、誤送も生じないのでセキュリティも向上する。



# 【特許請求の範囲】

【請求項1】 事業所内に設けてあるLANに接続された複数のコンピュータのうちの特定のコンピュータに、この特定のコンピュータを除く上記各コンピュータから出力される送信ファイルを保存する複数の共有フォルダを設定してあり、

上記各共有フォルダには通信相手が設定してあると共に、上記各共有フォルダの監視時間間隔を設定してあり、

上記特定のコンピュータは、所定の時間間隔で各上記共有フォルダの送信ファイルの有無を監視可能に設定してあり、

少なくともいずれかの上記共有フォルダに送信ファイルが存在する場合には、上記監視時間間隔ごとに上記送信ファイルを上記設定された相手先コンピュータのフォルダへ自動転送可能に設定してあることを特徴とするファイル自動転送システム。

【請求項2】 LANで接続された複数のコンピュータのうちの特定のコンピュータに、この特定のコンピュータを除く上記各コンピュータから出力される送信ファイルを保存する複数の共有フォルダを設定し、

上記共有フォルダは、各共有フォルダごとに特定の送信相手を設定し、上記LANによって接続された各コンピュータから出力されるファイルをまとめて保存し、

上記特定のコンピュータは、設定された時間間隔で上記各共有フォルダごとに上記ファイルの有無を監視し、

上記ファイルが有る場合には通信回線を介して上記送信相手に当該ファイルを送信し、上記ファイルが無い場合には上記監視状態を維持しながら待機することを特徴とするファイル自動転送方法。

# 【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワーク共有フォルダを利用したファイル自動転送システム及びファイル自動転送方法に関するものである。

【従来の技術】遠隔地間におけるファイルの送受信は、電話回線を利用して1:1で対応するものや、インターネットやパソコン通信を利用した電子メールが知られている。また、LANで接続された各コンピュータから外部にファイルを送信する場合には、各コンピュータごとに相手先の設定を行い、特定のファイルを指定してから個別に送信している。

【発明が解決しようとする課題】これらのうち、電子メールはセキュリティ上の問題があるため、重要なファイルの送受信には不適當であり、1:1対応による電話回線の利用は、操作が面倒であるため、複数の事業主体間のファイルの授受には機能的に適さない問題がある。また、LANで接続された各コンピュータから外部にファイルを送信する場合には、各コンピュータごとに相手先の指定を行うものであるため、操作が面倒である上に誤操作による誤送信のおそれがあり、セキュリティ上の問

題がある。本発明の目的は、特定のコンピュータに設けられた複数の共有フォルダに集められたファイルを、これらのフォルダに設定されている条件に従って指定された相手先に容易かつ安全にファイルを転送可能にすることにある。

【課題を解決するための手段】本発明は、LAN（ローカルエリアネットワーク）を採用してある事業所における各コンピュータから出力される送信ファイルを通信回線を介して相手先事業所と接続されている特定のコンピュータの共有フォルダに保存しておき、一定の時間間隔ごとに各フォルダに設定されている相手先のコンピュータのフォルダへ自動送信可能としてある。すなわち、各共有フォルダには、自動送信・監視間隔及び送信相手先を設定しておき、LANで接続されているいずれかのコンピュータから設定された相手先へのファイルが共有フォルダへ出力されると、相手先を設定してある共有フォルダに一時保存される。これらのファイルは他のコンピュータから出力されたファイルと合わせて設定された時間ごとに設定された相手先へ自動転送可能としてある。各事業所のコンピュータのフォルダは、設定条件に合致するファイル情報を受信した時にのみファイルをフォルダ内に保存し、合致しなければ受信を拒絶するように設定してある。特定のコンピュータの各共有フォルダは、ファイルの転送を確認すると、転送済みのファイルを削除して次のファイル転送に備えるように設定してある。上記したように、本発明は、特定のコンピュータの各共有フォルダと相手先フォルダとは設定内容に従って接続されており、それ以外の他人の入り込む余地をなくすことによりセキュリティを高くしてある。これとともに、LANを構成する各コンピュータは特定のコンピュータの共有フォルダにファイルを出力するだけで監視間隔ごとに自動転送可能となるために送信の手間が省ける。

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態の一例について図面を参照して説明する。図1は、ファイルを自動転送する事業所と、転送を受ける相手先事業所との接続関係を示すものであり、各転送事業所を会社A、被転送事業所を会社B、会社C及び会社Dとして説明することとする。会社Aには、LAN（ローカルエリアネットワーク）を介してデータを共有可能にしたコンピュータ1、2、3、4を備え、そのうちの特定のコンピュータ4を送信用の特定のコンピュータとしてある。特定のコンピュータ4は、他のコンピュータ1～3とLANでつながっていると共に、ISDN8を介して相手先事業所である会社のコンピュータ5～7と電話回線（ISDN(Integrated Service Digital Network)）を介してつながっている。また特定のコンピュータ4には、相手先事業所に対応した数（ここでは3）の共有フォルダ（監視フォルダ）4a、4b、4cを設定してある。これらの各共有フォルダには、LANで結ばれたコンピュータ1～3から出力されるファイルを相手先ごとに保存可能として

ある。例えば共有フォルダ4aに出力されたファイルは、いずれのコンピュータから出力されたものであっても、会社Bのコンピュータ5のフォルダ5aにのみ転送するように設定してある。同じく次の共有フォルダ4bに出力されたファイルは会社Cのコンピュータ6のフォルダ6aに、そして次の共有フォルダ4cに出力されたファイルは、会社Cのコンピュータ7のフォルダ7aにのみ転送するように設定してある。各共有フォルダには、ファイルの有無を調べる監視間隔の設定及びファイルの有無自体を調べる監視機能を設定可能としてある。例えば監視間隔を15分と設定してあれば、15分ごとに共有フォルダ内の送信ファイルの有無を監視し、いずれかのフォルダにファイルが存在する場合には、設定された相手先へ回線を接続して、ファイルを転送可能とするものである。なお、相手先の各会社B～Dも図面上には表れていないが、会社Aと同様のシステムを備えている。また、各共有フォルダの通信相手設定は、特定の相手先例えば会社Bとだけ通信可能とすることにより、相手先へ誤りなく送信されるように設定することが必要である。例えば、通信相手先となる事業所、例えば会社Bのコンピュータ5のフォルダ5aは、特定の相手先から送信されたファイルだけを受け入れ可能とするように設定されており、会社Aの共有フォルダ4aの相手先の設定はこれらの条件を情報と一致するように設定する必要がある。この設定により送信の際には、これらの情報が一致しなければファイルは送信不能となる。したがって、誤ってこの転送システムによればファイルが第三者に転送されるような事態を防止可能であり、セキュリティ機能の向上に寄与する。次に、本発明のシステムの設定及び動作について図2に示すフローチャートに従って説明する。本発明のシステムの実行には、まず会社Aの特定のコンピュータ4について、このシステムを起動(S1)させると、この特定のコンピュータは待機状態に入り、自動送信設定(S2)、監視間隔設定(S3)を判断して動作を行う。監視間隔の設定が行われていれば、監視間隔時間毎に処理を行い(S11)、監視間隔の設定がなしの状態であれば、待機状態のまま処理は行われない(S10)。自動送信リストの追加を行う場合(S3)は、自動送信を行う監視フォルダの設定を行う(S4)。この場合、監視する共有フォルダが存在しない場合は、共有フォルダの設定から処理をやり直す(S5)。追加する監視フォルダの設定を終了した後、通信相手先の設定を行う(S6)。通信相手先が未登録の場合には、通信先の登録から処理をやり直す(S7)。通信先を設定した後、監視間隔設定を行う(S8)。監視間隔すなわち何分間隔でファイルの有無をチェックするかの設定を行う(S9)。設定を監視しない設定を行うと、本システムの自動送信は実行されない(S10)。上記の設定が終了すると、特定のコンピュータ4は、LANの各コンピュータ1～3からのファイル出力の待機

状態に移る。このような待機状態にあるときに、設定された監視間隔の時間が到達すると(S11)、各監視フォルダ内のファイルの有無を調べ(S12)、いずれかのフォルダにファイルが存在している場合には、ISDN8を介して通信相手先へ発信し(S13)、この通信相手先へファイルを転送する(S14)。監視フォルダ内にファイルがない場合には、次の監視間隔時間到達まで待機し、同様の監視を続ける。各共有フォルダ4a、4b、4cには、通信相手先が設定してある(S9)ので、例えば共有フォルダ4aの通信相手先として会社Bのコンピュータのフォルダ5aが設定してあるとすれば、共有フォルダ4aの送信先は会社Bに限定され、他の会社には転送されないようにしてあるため、誤送信によるセキュリティ漏洩のおそれは生じない。通信相手先へファイル送信が終わると、各共有フォルダは送信済ファイルを削除し(S15)、次の監視間隔時間到達の待機状態に戻る。そして次の監視間隔の時間到達により、監視フォルダ内のファイルの有無を調べ(S12)、ファイルがない場合には監視間隔時間到達の待機状態に戻る。そして次の監視間隔時間が到達したときにファイルがあれば、ステップ12～15の動作により各共有フォルダから各相手先へのファイル転送が行われる。本システムには、ファイルの圧縮・解凍機能を備えているので、例えば会社Aのシステム及び会社Bのシステムが共に圧縮・解凍の設定を有効にすることにより、送受信時に本システムで自動的に送受信されるファイルの圧縮・解凍機能を行い、これにより送受信を短時間で行うことが可能となる。なお、図1には会社Aのコンピュータ数を4台しか示していないが、実際にはその数には制限がなく、また、共有フォルダの数も通信相手先の数に対応して設定するものであるので実際には多数となる。したがって相手先となる会社の数についても制約はない。また、図1では事業主体として会社と表示してあるが、これには法律上の会社に限らず各種の法人や自然人が含まれることはいうまでもない。

【発明の効果】本発明によれば、LANで結ばれた複数のコンピュータから出力されるファイルを相手先へ送信のための面倒な操作なしに、しかも接続の失敗なしに確実にセキュリティ保護の下に転送可能となる。また、LANで結ばれた各コンピュータから出力されるファイルが転送の相手先別に共有フォルダに一時保存して、ファイルをまとめて自動転送可能となるので送信コストの引き下げが可能となる。

【図面の簡単な説明】

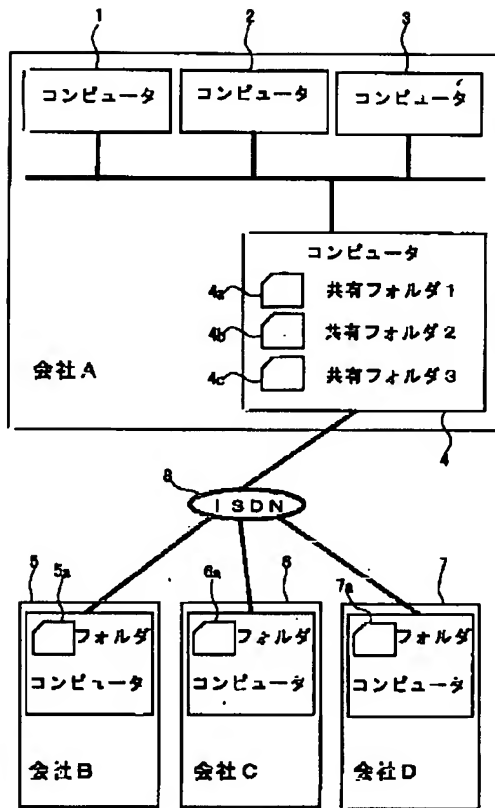
【図1】実施の形態の一例の構成を示す説明図である。

【図2】フローチャートである。

【符号の説明】

1～7	コンピュータ
4a, 4b, 4c	共有フォルダ
5, 6, 7	相手先コンピュータ

【図1】



【図2】

